

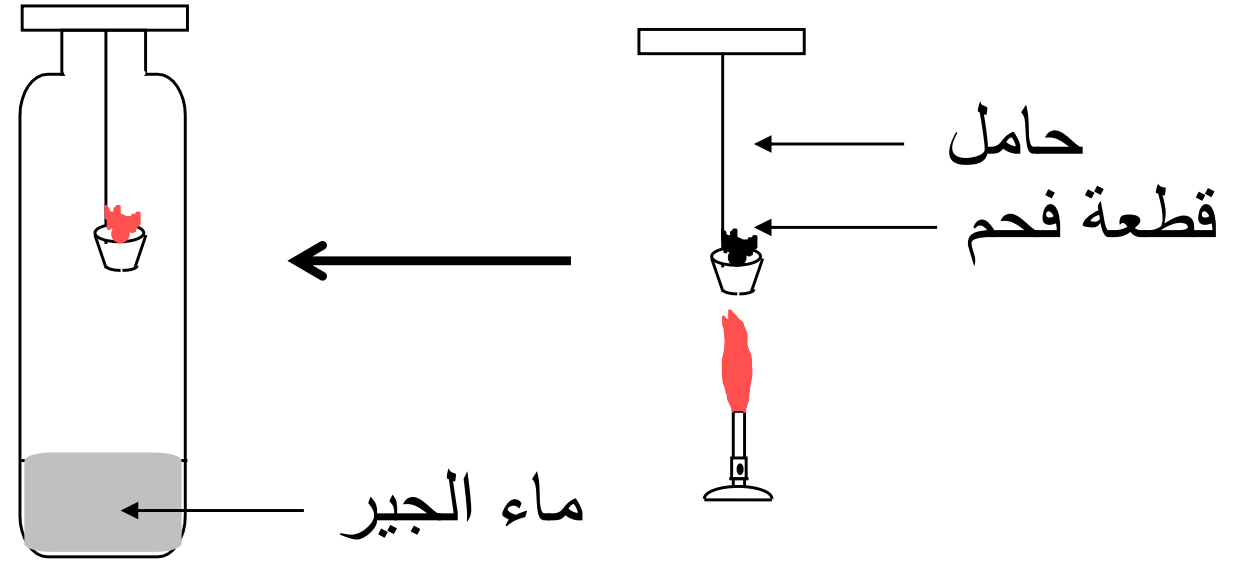
# الدَّرْس : التَّفَاعُل الكِيمِيَّائِي



# 1- احتراق الكربون:

## 1- أجرب و ألاحظ:

- نسخن قطعة  
الفحم ثم  
ندخلها في  
قارورة  
تحتوي على  
ماء الجير.



← نلاحظ تعكر ماء الجير.

- ظهور طبقة من الرماد تكسو قطعة الفحم.



## 2- أستنتج:

- أثناء الاحتراق نفذ الأكسجين و تآكل الفحم، و في نفس الوقت ظهر ثاني أكسيد الكربون.

- لم يتحوّل الفحم من حالة فيزيائية الى حالة أخرى: تحوّل الفحم و الأكسجين الى **ثاني أكسيد الكربون ( جسم جديد)**.

← يسمّى هذا التحوّل الكيميائي **تفاعلا كيميائيا**.

- نقول أنّ الفحم و الأكسجين تفاعلا، يسمّى كلّ واحد منهما **متفاعلا**.

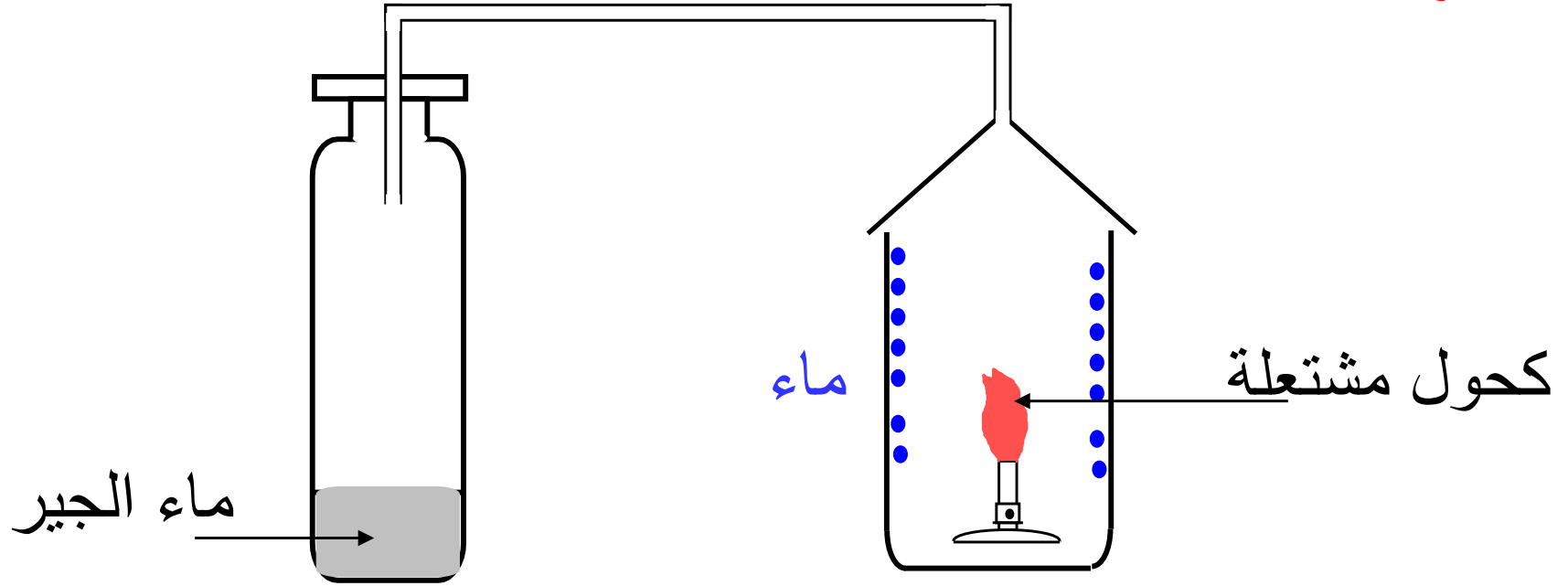
- ثاني أكسيد الكربون هو ناتج عملية التفاعل يسمّى إذا **منتج التفاعل**.

كربون + أكسجين ← ثاني أكسيد الكربون



# 1- الاحتراق التام للكحول:

1- أجرب و ألاحظ:



← نلاحظ تعكر ماء الجير.



## 2- أستنتج:

← تفاعل الكحول و الأوكسجين معا لينتج عن ذلك ظهور جسمين جديدين و هما ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء.

← الكحول و الأوكسجين لعبا دور المتفاعلين في عملية الاحتراق أمّا ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء فهما منتجا التفاعل.

كحول + أكسجين ← ثاني أكسيد الكربون + الماء

## 3- التفاعل الكيميائي:

- التفاعل الكيميائي هو تحول تختفي أثناءه أجسام لتظهر أجسام جديدة.

- تسمى الأجسام المتفاعلة متفاعلات و الأجسام الجديدة منتجات التفاعل.

- الاحتراق في الأوكسجين هو مثال للتفاعل الكيميائي.